

Sissejuhatus informaatikasse

ITK arvestus: 16. detsember 2003
ülesanded ja kontroll: T.Tammet ja A.Andreimann

Täida ära oma nime, kursuse ja koodi lahtrid Need täidab õppejõud:

Nimi:		Arvestatud/ei:	
Kursus / rühm:		Punkte:	
Kood:		Lisainfo:	

Iga allpool olev küsimus annab kokku 10 punkti. Poolikud/veidi vigased vastused annavad samuti punkte, kuid vähem. Küsimuse alla suurde lahtrisse kirjuta vastus. Ära kirjuta midagi punktide lahtrisse või üldse väljapoole vastuse lahtrit!

NR Punkte Küsimus

1		Teisenda kahendsüsteemis arv 10101 kümnendsüsteemi ja kümnendsüsteemis arv 81 kahendsüsteemi.	
2		Millisel sajandil elas saksa filosoof Leibniz? Milliseid tehteid suutis teha Leibnizi ehitatud arvuti?	
3		Millal loodi Intel Corp (pluss miinus kaks aastat on OK)? Mida ütleb Inteli asutaja ja kauaaegse presidendi sõnastatud "Moore law"?	

4		Mis firma ehitas arvutit PDP? Too vähemalt üks põhjus või viis, kuidas PDP oluliselt mõjutas edasist arvuti/tarkvara tehnoloogia arengut.																																				
5		Arvuta valemi väärtus kõigil muutujate väärtustustel. Selleks täida lüngad muutujate väärtuste tulpades ja täida keskmine tulp järeldussümboli all kogu valemi väärtusega antud väärtustusel.																																				
<table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>$((A \vee \neg B) \Rightarrow C) \ \& \ \neg(B \ \& \ C)$</td></tr><tr><td></td><td>V</td><td></td><td></td></tr><tr><td>V</td><td></td><td>T</td><td></td></tr><tr><td></td><td>T</td><td>V</td><td></td></tr><tr><td>V</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>V</td><td>V</td><td></td></tr><tr><td>T</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>V</td><td></td></tr><tr><td></td><td>T</td><td>T</td><td></td></tr></table>			A	B	C	$((A \vee \neg B) \Rightarrow C) \ \& \ \neg(B \ \& \ C)$		V			V		T			T	V		V					V	V		T						V			T	T	
A	B	C	$((A \vee \neg B) \Rightarrow C) \ \& \ \neg(B \ \& \ C)$																																			
	V																																					
V		T																																				
	T	V																																				
V																																						
	V	V																																				
T																																						
		V																																				
	T	T																																				
6		Esita elektroonikaskeem, mis liidab kolme bitti: sisendiks kolm juhet (igaühes üks bitt), väljundiks kaks juhet (summa kaks bitti).																																				

7		Mis on GPL litsentsi põhiidee(d)? Mis on GPL litsentsi eesmärgid? Loetle vähemalt kaks tarkvarasüsteemi, mida levitatakse GPL litsentsiga.	
8		To välja vähemalt üks TCP põhierinevus võrreldes IP protokolliga. Too välja vähemalt üks XML põhierinevus võrreldes HTML-ga.	
9		<p>On antud järgmine programm:</p> <pre>bar(0) = 1 bar(x) = 2*bar(x-1)</pre> <pre>map0([],g) = [0] map0([h t],g) = [g(h) map(t,g)]</pre> <p>Mis on avaldise <code>map0([2,3,2],bar)</code> arvutamise tulemuseks?</p> <p>Mis tüüpi keeles on programm kirjutatud?</p>	
10		Millist tarkvaraüsteemi soovib Joel Spolsky projektiplaani koostamiseks kasutada?	